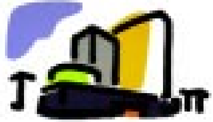
GSW Info

Im Himmel über Berlin:

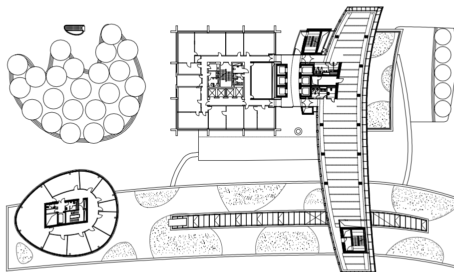
Das Bürohaus der GSW.















Gut und sicher wohnen.

GSW

Gemeinnützige Siedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft Berlin mbH
Kochstraße 22, 10969 Berlin
Telefon 030/25 34-0
Telefax 030/251 82 34
www.gsw.de



GSW

Stand 4/2000

Die beste Visitenkarte einer Baugesellschaft:
Die eigenen vier Wände.



Unweit des ehemaligen Checkpoint Charlie, mitten im alten Berliner Zeitungsviertel in der Kochstraße in Kreuzberg, befindet sich die Zentrale der GSW Gemeinnützige Siedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft Berlin mbH. Der Neubau wurde 1999 nach den Plänen von sauerbruch hutton architekten fertig gestellt.

Er erweitert ein bestehendes Hochhaus aus den fünfziger Jahren zu einem vierteiligen Ensemble. Neben dem 17-geschossigen alten Büroturm entstanden eine 22-geschossige Hochhausscheibe, die runde »Pillbox« sowie ein verbindender Flachbau.





Hoch gelobt und viel bestaunt.
Das von der Fachpresse vielfach gelobte Bauwerk besticht auch durch ein multifunktionales Innenleben. Foyer, Atrium und Sitzungssäle weisen innen- und büroarchitektonisch neue Wege. Gleiches gilt für ein durchdachtes Niedrigenergiekonzept, das den Verbrauch durch eine ausgeklügelte Frischluft/Abluft-Thermik mit Temperaturspeicherung um bis zu 40 % senkt. Ein ingenieurtechnisch einzigartiges Doppelfassaden-System aus Glas sorgt für reine Innenluft und optimale Tageslichtausnutzung. Gekrönt wird der Bürobau in 81 Meter Höhe von einem Windsegel, das zugleich maßgeblicher Bestandteil des Energiekonzeptes ist.

Das GSW-Haus ist als registriertes Projekt der Expo 2000 in Berlin zu sehen.



Alt neben neu:
Das städtebauliche Konzept.

Der Vorsatz, Bestehendes mit Neuem zu verbinden, zieht sich gleichsam als roter Faden durch die Konzeption von Matthias Sauerbruch und Louisa Hutton. Den ausgeschriebenen Wettbewerb gewannen beide mit ihrem Ansatz, das Profil der in den Nachkriegsjahren ausgefransten Kochstraße und ihres von Baulücken und Punkthochhäusern geprägten Umfeldes aufzugreifen und durch Form, Farbe, Material und Maß zu beleben.



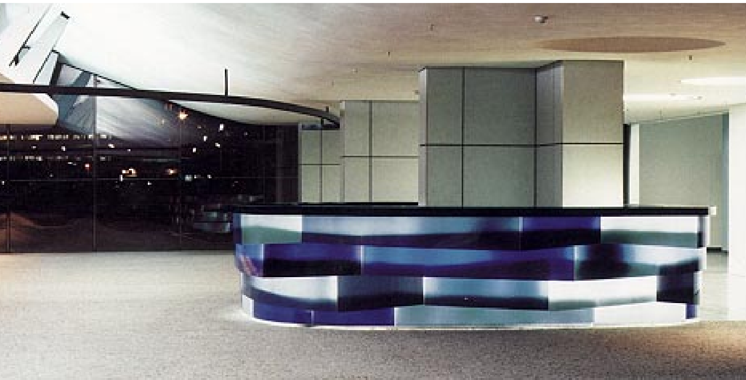
Innovative Gesamtkomposition statt Berliner Allerlei.

Wie Werner Jacob 1999 in der ›Bauwelt‹, Heft 46, beschreibt, gelang sauerbruch hutton architekten ein phänomenaler Trick: Sie vereinten die historischen Baufluchten und -höhen mit den Zeilen-Turm-Bastionen der sechziger Jahre. Damit wurde eine Verbindung zu den anderen Punkthochhäusern von Springer und Ullstein hergestellt. Und der bis dahin isoliert stehende alte GSW-Büroturm erhielt ein Gebäudeensemble. Bestehendes wird nicht länger verworfen, sondern in versöhnlicher Weise integriert. Konkave Formen unterstreichen das ebenso spannungsreich wie die für die Architekten typische kräftige Farbgebung. Denn nicht zuletzt ist der neue GSW-Bürobau auch dank der orange-roten Sonnenschutzpaneele an der Westfassade ein neuer Point de Vue zwischen Kuppeln, Spitzen und Türmen der Stadt.



Multifunktionales Innenleben:
Nutzung nach Bedarf.





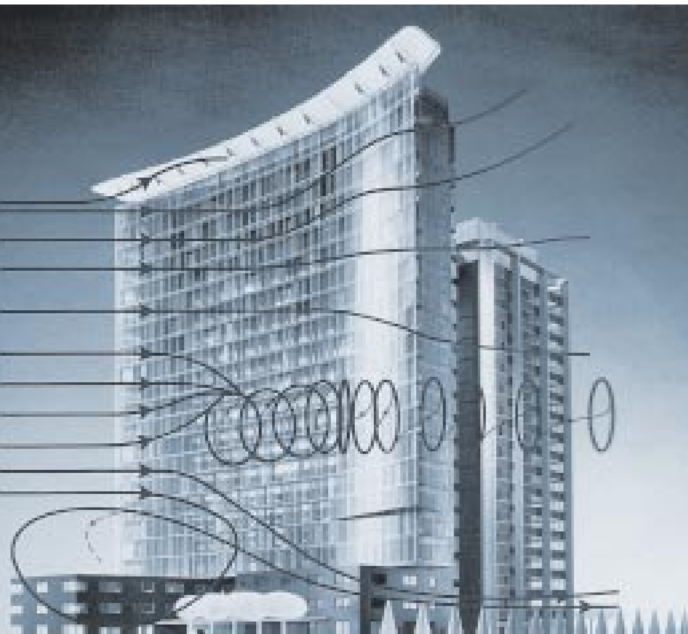
Die äußere Vielfalt in Farbe und Form findet im Inneren des Gebäudes ihre Fortsetzung, beispielsweise im intensiven Farbspiel des Empfangsbereichs oder im Atrium des Flachbaus. Ein weiteres Kennzeichen zeigt sich eher im Verborgenen: ein multifunktionales Innenraumkonzept. 24.500 m² Büro- und Ladenflächen, die die GSW teilweise auch an Dritte vermietet hat, sind Stockwerk für Stockwerk größtenteils frei aufteilbar. Das schafft flexible Grundrisskonfigurationen für frei gestaltbare Arbeitsplätze.

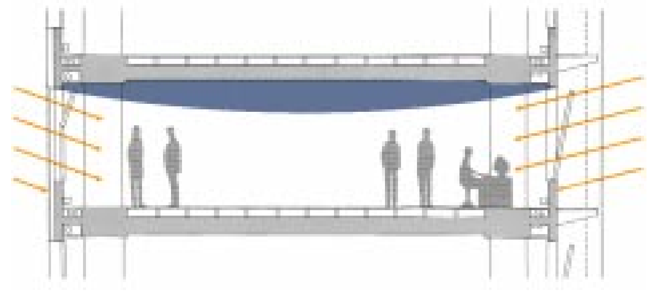
Der Konferenzraum mit ›Wunderwand‹.
Im ersten Stock des Neubaus befindet sich ein 225 m² großer Konferenzraum mit Lobby und Teeküche. Besonderes Augenmerk gilt einer der mit Kirschholz verkleideten Wände, der Trennwand zur Lobby: In einem nur 90 cm breiten Hohlraum befinden sich hinter dieser ›Wunderwand‹ die gesamte Medientechnik, die Belüftungsanlage und flexible Trennwände. Von der Wunderwand zum Raumwunder, vom Konferenzraum zur Raumvielfalt: Durch das spezielle Trennwandsystem ist die Raumgröße frei variierbar und dem jeweiligen Veranstaltungsrahmen mit wenigen Handgriffen schnell angepasst.



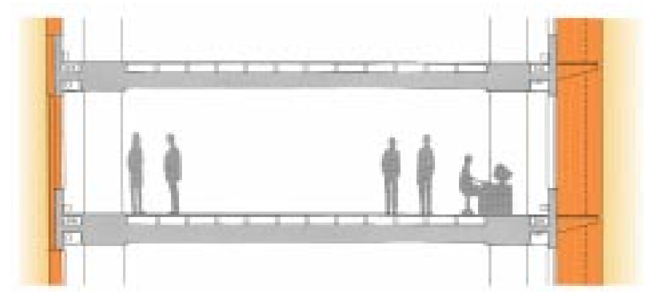
Von Haus aus ökologisch:
Das Niedrigenergiekonzept.

Während der Heizenergiebedarf eines herkömmlichen Hochhauses bei etwa 100 kWh/m²/p.a. liegt, benötigt das Bürohaus der GSW nur etwa die Hälfte. Denn dem Gebäude liegt ein Niedrigenergiekonzept zu Grunde. Der Energieverbrauch wird mit passiven architektonischen Mitteln gesenkt statt mit technischen. Natürliches Licht und natürliche Belüftung bei angenehmen Temperaturen tragen wesentlich zu einer wohltuenden Arbeitsatmosphäre bei.

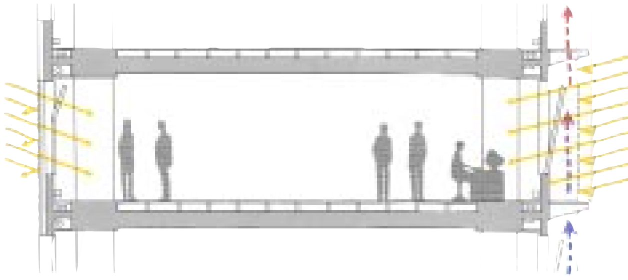


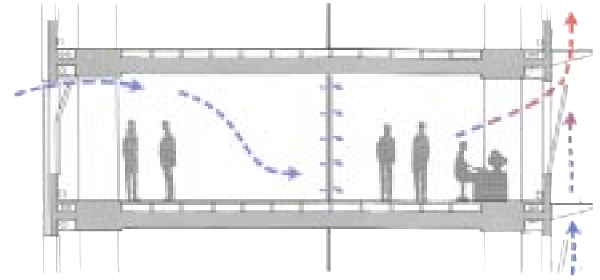


Maximierung des Tageslichts.
Durch großzügige Verglasung der Fassaden und einem vergleichsweise schmalem Grundriss werden alle Arbeitsplätze sehr gut mit Tageslicht versorgt, so dass zusätzliche Belichtung tagsüber nur in Ausnahmefällen notwendig ist. Durch die großzügige Belichtung entstehen freundliche Arbeitsplätze, deren Helligkeit vom Nutzer selbst gestaltet werden kann (siehe auch Effektiver Sonnenschutz).



Pufferzonen.
Die Ost- und die Westfassaden des Gebäudes sind zweischichtige Glashäute, die als thermische Pufferzonen wirken und als akustische Schutzschicht den Straßenlärm von den Innenräumen fernhalten.

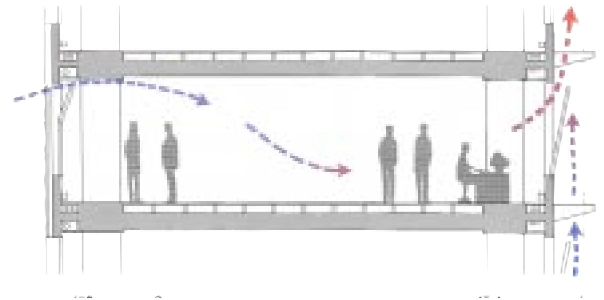




Effektiver Sonnenschutz.
Um den negativen Effekt der großzügigen Tagesbelichtung, nämlich die Aufheizung der Arbeitsräume, zu vermeiden, kann das Gebäude rundum durch Sonnenschutz verschattet werden, der zwischen den Fassadenschichten angeordnet ist. Dieser Sonnenschutz ist grundsätzlich flexibel und kann vom Benutzer individuell geregelt werden. Auf der Westseite des Gebäudes ist die Doppelfassade als 1 m tiefe, durchgehende Konvektionsfassade ausgebildet. Zwischen zwei Glasschichten erwärmt sich die Luft durch die Sonneneinstrahlung und steigt durch natürliche Konvektion nach oben auf. Dieser durch Klimabedingungen variierende Volumenstrom wird durch Klappen konstant gehalten und schützt das Gebäude vor Aufheizung.

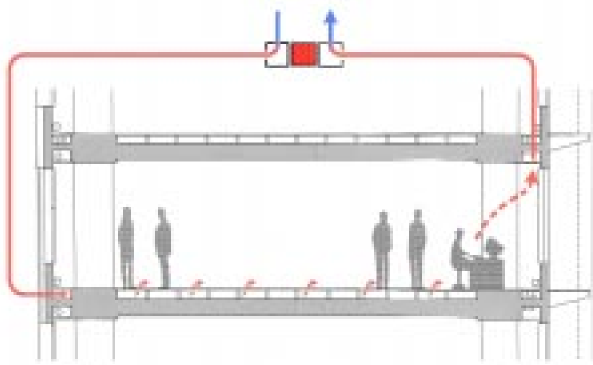


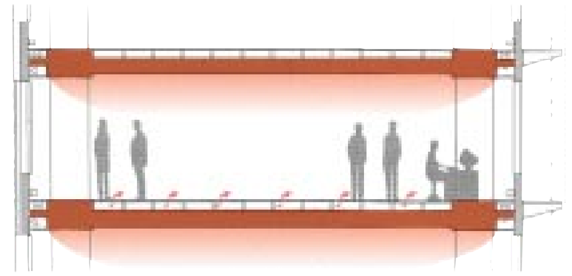
Querlüftung.
Der in der Konvektionsfassade durch die Aufwärtsbewegung der Luft entstehende Sog wird in diesem Gebäude darüber hinaus dazu genutzt, um auf jedem Geschoss frische Luft von der Ostseite durch das Gebäude hindurch zu ziehen und somit alle Arbeitsräume auf kontrollierte Art natürlich zu belüften. Durch diese von der Konvektionsfassade getriebene Lüftung wird im Sommer und in den Übergangsjahreszeiten das Betreiben einer mechanischen Belüftungsanlage überflüssig.



Wie der Sonnenschutz wird auch die Lüftung vom Nutzer gesteuert. Denn die Möglichkeit, Fenster zu öffnen und zu schließen, ist ein entscheidender Beitrag zum subjektiven Wohlbefinden am Arbeitsplatz. Um die optimale Bedienung von Sonnenschutz und Fensteröffnung sicherzustellen, ist das Haus auch mit einer zentralen Gebäudeleittechnik ausgerüstet, die die Bedienung dieser Elemente bei Abwesenheit der Nutzer übernimmt.

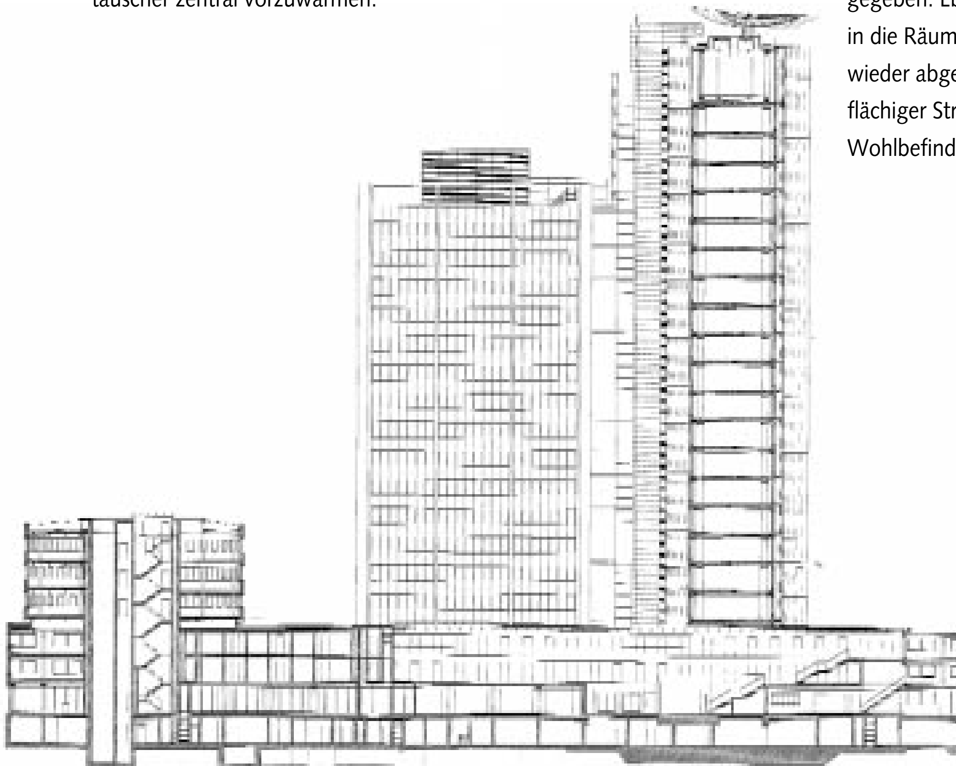






Wärmerückgewinnung.
Im Winter, wenn die Außenluft zu kalt ist, um geheizte Innenräume ohne Zugerscheinungen zu belüften, steht eine mechanische Belüftungsanlage zur Verfügung, die die Räume zentral mit Frischluft versorgt. Die den Räumen entzogene warme Abluft wird durch Wärmerückgewinnung dazu verwendet, die Frischluft über Wärmetauscher zentral vorzuwärmen.

Ausnutzung der Speichermasse.
Die Decken des Gebäudes sind aus Beton hergestellt und bleiben unverkleidet. Dadurch kann das Speichervolumen der Primärkonstruktion benutzt werden, um die Arbeitsräume vorzutemperieren. Im Sommer werden die Decken durch natürliche Nachtlüftung abgekühlt. Tagsüber wird diese Kühle dann wieder an die Räume abgegeben. Ebenso kann im Winter nachts Wärme in die Räume gebracht werden, die tagsüber wieder abgegeben wird. Der Raum wirkt als flächiger Strahlungskörper, was insgesamt das Wohlbefinden im Raum erhöht.



Over the Top –
Das Windsegel.



Form follows function.
Der buchstäbliche Höhepunkt des Energiekonzeptes befindet sich 85 Meter über der Erde. Hier schwebt das Windsegel, eine geschwungene Stahlkonstruktion, die mit einer textilen Membran verkleidet ist. Form folgt hierbei Funktion, denn das Winddach ist ein wesentlicher Bestandteil des Konzepts, um minimalen Einsatz in maximale Energieersparnis umzuwandeln. Erst durch diesen Dachflügel wird der notwendige aerodynamische Unterdruck erzeugt, der die Thermik innerhalb der doppelt verglasten Pufferzone ermöglicht. Durch den sogenannten ›Venturi-Effekt‹ sorgt die Windkraft unter dem Flügel zu allen Jahreszeiten dafür, dass Abluft durch den minimalen Temperaturunterschied zwischen Innen- und Außenfassade wie im Kamin wieder hochgezogen wird. Dafür wurde das Winddach mit größter Sorgfalt konzipiert, modelliert und wie ein Flugzeugflügel im Windkanal getestet.

Das Membrandach als Lichtpunkt.
Darüber hinaus erfüllt das Membrandach den gestalterischen Anspruch des Hauses und ist auch im direkten Sinn des Wortes ein Highlight des gesamten Projektes. Nicht nur bei Tag ist es neues markantes Stadtsignet, auch bei Nacht ist es als sanft beleuchtetes Segel weithin erkennbar – wegweisend am Himmel über Berlin.

